

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**Б1.Б.12 Товароведение и экспертиза сельскохозяйственного сырья и продуктов
переработки**

Направление подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки
сельскохозяйственной продукции

Профиль подготовки Хранение и переработка сельскохозяйственной продукции

Квалификация выпускника бакалавр

Форма обучения заочная

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Товароведение и экспертиза сельскохозяйственного сырья и продуктов переработки» являются:

- формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков в области оценки качества и безопасности сельскохозяйственного сырья;
- изучение факторов, влияющих на качество товаров, получаемых на основе сырья растительного и животного происхождения, возможности их хранения без потери качества, а также реализацию, как основной источник дохода сельскохозяйственных предприятий.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Товароведение и экспертиза сельскохозяйственного сырья и продуктов переработки» относится к *базовой* части. Требования к предшествующим знаниям представлены в таблице 2.1. Перечень дисциплин, для которых дисциплина «Товароведение и экспертиза сельскохозяйственного сырья и продуктов переработки» является основополагающей, представлен в табл. 2.2.

Таблица 2.1 – Требования к пререквизитам дисциплины

| Компетенция | Дисциплина |
|-------------|---|
| ПК-7, ПК-22 | Стандартизация и сертификация с/х продукции |

Таблица 2.2 – Требования к постреквизитам дисциплины

| Компетенция | Дисциплина |
|-------------|--|
| ПК-7 | Безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки |
| ПК-22 | Земледелие с основами почвоведения и агрохимии |
| ОПК-6 | Технохимический контроль с/х сырья и продуктов переработки |

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Таблица 3.1 – Взаимосвязь планируемых результатов обучения по дисциплине и планируемых результатов освоения образовательной программы

| Индекс и содержание компетенции | Знания | Умения | Навыки и (или) опыт деятельности |
|---|--|--|---|
| ОПК-6 готовностью оценивать качество сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ ее хранения и переработки | 1 этап: химический состав сельскохозяйственной продукции, пищевую ценность 2 этап: биохимические процессы при хранении и переработке сельскохозяйственной продукции | 1 этап: оценивать качество продукции 2 этап: закладывать ее на хранение | 1 этап: проведения научно-исследовательской работы 2 этап: навыками анализа, обобщения и систематизации полученных сведений. |
| ПК-7 готовностью реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственной | 1 этап: теоретические основы товароведения с/х сырья | 1 этап: применять полученные знания для улучшения качества | 1 этап: проведения научно-исследовательской работы 2 этап: навыками |

| | | | |
|--|--|--|---|
| <p>о сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы</p> | <p>2 этап: теоретические основы товароведения продуктов переработки с/х сырья</p> | <p>продукции растениеводства. 2 этап: применять полученные знания для улучшения качества продукции животноводства</p> | <p>анализа, обобщения и систематизации полученных сведений.</p> |
| <p>ПК-22 владением методами анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений</p> | <p>1 этап: характеристику растительного сырья и продуктов переработки как товара 2 этап: характеристику сырья животного происхождения и продуктов переработки как товара</p> | <p>1 этап: определять качество товаров растительного происхождения и продуктов переработки; 2 этап: определять качество товаров животного происхождения и продуктов переработки.</p> | <p>1 этап: навыками поиска научно-технической и патентной литературы по производству сельскохозяйственного сырья и продуктов переработки 2 этап: навыками поиска технических данных, показателей и результатов работы предприятий по производству сельскохозяйственного сырья и продуктов переработки</p> |

4. Объем дисциплины

Объем дисциплины «Товароведение и экспертиза сельскохозяйственного сырья и продуктов переработки» составляет 4 зачетные единицы (144 академических часа), распределение объема дисциплины на контактную работу обучающихся с преподавателем (КР) и на самостоятельную работу обучающихся (СР) по видам учебных занятий и по периодам обучения представлено в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Распределение объема дисциплины по видам учебных занятий и по периодам обучения, академические часы

| № п/п | Вид учебных занятий | Итого КР | Итого СР | Семестр № 5 | | Семестр №6 | |
|-------|--|----------|----------|-------------|----|------------|----|
| | | | | КР | СР | КР | СР |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 1 | Лекции (Л) | 6 | | 6 | | | |
| 2 | Лабораторные работы (ЛР) | 6 | | 4 | | 2 | |
| 3 | Практические занятия (ПЗ) | | | | | | |
| 4 | Семинары (С) | | | | | | |
| 5 | Курсовое проектирование (КП) | 2 | 44 | | | 2 | 44 |
| 6 | Рефераты (Р) | | 2 | | 2 | | |
| 7 | Эссе (Э) | | | | | | |
| 8 | Индивидуальные домашние задания (ИДЗ) | | | | | | |
| 9 | Самостоятельное изучение вопросов (СИБ) | | 40 | | 30 | | 10 |
| 10 | Подготовка к занятиям (ПкЗ) | | 40 | | 30 | | 10 |
| 11 | Промежуточная аттестация | 4 | | | | 4 | |
| 12 | Наименование вида промежуточной аттестации | х | х | - | | экзамен | |
| 13 | Всего | 18 | 126 | 10 | 62 | 8 | 64 |

5. Структура и содержание дисциплины

Структура дисциплины представлена в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Структура дисциплины

| № п/п | Наименования разделов и тем | Семестр | Объем работы по видам учебных занятий, академические часы | | | | | | | | | | Коды формируемых компетенций |
|-------|--|---------|---|---------------------|----------------------|----------|-------------------------|-----------------|---------------------------------|-----------------------------------|-----------------------|--------------------------|------------------------------|
| | | | лекции | лабораторная работа | практические занятия | семинары | курсовое проектирование | рефераты (эссе) | индивидуальные домашние задания | самостоятельное изучение вопросов | подготовка к занятиям | промежуточная аттестация | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 1. | Раздел 1 <i>Теоретические основы товароведения</i> | 5 | 2 | 2 | | | | x | | 8 | 15 | x | ОПК-6 ПК-7 ПК-22 |
| 1.1. | Тема 1 Введение в дисциплину. | 5 | 2 | | | | | x | | | | x | ОПК-6 |
| 1.2. | Тема 2 Безопасность пищевых продуктов | 5 | | | | | | x | | 4 | | x | ОПК-6 |
| 1.3 | Тема 3 Товароведение зерновых товаров и их экспертиза. | 5 | | | | | | ... | | 4 | | ... | ПК-7 |
| 1.4 | Тема 4 Определение принадлежности товара, согласно классификации, кодирования и маркировки. | 5 | | 2 | | | | x | | | 5 | x | ПК-7 |
| 1.5 | Тема 5 Методика определения содержания минеральных и органических примесей с выделением и классификацией вредной примеси. | 5 | | | | | | x | | | 5 | x | ПК-22 |
| 1.6 | Тема 6 Методика определения органолептических свойств продукции растениеводства. | 5 | | | | | | x | | | 5 | x | ПК-22 |
| 2. | Раздел 2 Товароведение продуктов переработки продукции растениеводства | 5 | 2 | 2 | | | 22 | ... | | 14 | 15 | ... | ОПК-6 ПК-7 ПК-22 |
| 2.1 | Тема 1 Товароведение мучных товаров и крупы. | | | | | | | | | 4 | | | ОПК-6 |

| № п/п | Наименования разделов и тем | Семестр | Объем работы по видам учебных занятий, академические часы | | | | | | | | | | Коды формируемых компетенций |
|-------|---|---------|---|---------------------|----------------------|----------|-------------------------|-----------------|---------------------------------|-----------------------------------|-----------------------|--------------------------|------------------------------|
| | | | лекции | лабораторная работа | практические занятия | семинары | курсовое проектирование | рефераты (эссе) | индивидуальные домашние задания | самостоятельное изучение вопросов | подготовка к занятиям | промежуточная аттестация | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| | | | | | | | | | | | | | ПК-7 ПК-22 |
| 2.2 | Тема 2 Товароведение макаронных и хлебобулочных изделий. | 5 | 2 | | | | | | | 6 | | | ОПК-6 ПК-7 ПК-22 |
| 2.3 | Тема 3 Товароведение кондитерских изделий. | 5 | | | | | | x | | 4 | | x | ОПК-6 ПК-7 ПК-22 |
| 2.4 | Тема 4 Методика определения качества муки различных выходов и сортов. | 5 | | | | | | x | | | 5 | x | ОПК-6 ПК-7 ПК-22 |
| 2.5 | Тема 5 Методы определения качества крупы и макарон. | 5 | | 2 | | | | x | | | 5 | x | ОПК-6 ПК-7 ПК-22 |
| 2.6 | Тема 6 Методы определения качества хлеба и хлебобулочных изделий. | 5 | | | | | | ... | | | 5 | ... | ОПК-6 ПК-7 ПК-22 |
| 3. | Раздел 3 Товароведение продуктов переработки плодов, овощей и продукции животноводства | 5 | 2 | 2 | | | 22 | | | 18 | 10 | | ОПК-6 ПК-7 ПК-22 |
| 3.1 | Тема 1 Плоды, овощи и продукты их переработки | | | | | | | | | 4 | | | ОПК-6 ПК-7 ПК-22 |
| 3.2 | Тема 2 Товароведение мясных продуктов. | 5 | 1 | | | | | | | 4 | | | ОПК-6 ПК-7 ПК-22 |
| 3.3 | Тема 3 Товароведение молочных продуктов. | 5 | 1 | | | | | x | | 2 | | x | ОПК-6 ПК-7 ПК-22 |
| 3.4 | Тема 4 Товароведение рыбной продукции. | 5 | | | | | | x | | 2 | | x | ОПК-6 |

| № п/п | Наименования разделов и тем | Семестр | Объем работы по видам учебных занятий, академические часы | | | | | | | | | | Коды формируемых компетенций |
|-------|---|---------|---|---------------------|----------------------|----------|-------------------------|-----------------|---------------------------------|-----------------------------------|-----------------------|--------------------------|------------------------------|
| | | | лекции | лабораторная работа | практические занятия | семинары | курсовое проектирование | рефераты (эссе) | индивидуальные домашние задания | самостоятельное изучение вопросов | подготовка к занятиям | промежуточная аттестация | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| | | | | | | | | | | | | | ПК-7 ПК-22 |
| 3.5 | Тема 5 Методика определения качества плодоовощных консервов. | 6 | | | | | | | | 2 | 3 | | ОПК-6 ПК-7 ПК-22 |
| 3.6 | Тема 6 Методика определения качества мясных консервов. | 6 | | 1 | | | | x | | 2 | 3 | x | ОПК-6 ПК-7 ПК-22 |
| 3.7 | Тема 7 Экспертиза качества ликероводочной продукции. | 6 | | | | | | ... | | 2 | 1 | ... | ОПК-6 ПК-7 ПК-22 |
| 3.8 | Тема 8 Экспертиза качества молочной продукции. | 6 | | 1 | | | | x | | | 3 | | ОПК-6 ПК-7 ПК-22 |
| 4. | Контактная работа | | 6 | 6 | | | 2 | | | | | | x |
| 5. | Самостоятельная работа | | | | | | 44 | 2 | | 40 | 40 | | x |
| 6. | Объем дисциплины в семестре | | 6 | 6 | | | 46 | 2 | | 40 | 40 | | x |

5.2. Содержание дисциплины

5.2.1 – Темы лекций

| № п.п. | Наименование темы лекции | Объем, академические часы |
|---------------------|---|---------------------------|
| Л-1 | Введение в дисциплину. | 2 |
| Л-2 | Товароведение макаронных и хлебобулочных изделий. | 2 |
| Л-3 | Товароведение мясных продуктов. | 1 |
| Л-4 | Товароведение молочных продуктов. | 1 |
| Итого по дисциплине | | 6 |

5.2.2 – Темы лабораторных работ

| № п.п. | Наименование темы лабораторной работы | Объем, академические часы |
|---------------------|--|---------------------------|
| ЛР-1 | Определение принадлежности товара, согласно классификации, кодирования и маркировки. | 2 |
| ЛР-2 | Методы определения качества крупы и макарон. | 2 |
| ЛР-3 | Методика определения качества мясных консервов | 1 |
| ЛР-4 | Экспертиза качества молочной продукции. | 1 |
| Итого по дисциплине | | 6 |

5.2.3 Темы практических занятий РУП не предусмотрено

5.2.4 – Темы семинарских занятий РУП не предусмотрено

5.2.5 Темы курсовых работ

1. Анализ ассортимента и товароведная характеристика вареных колбасных изделий.
2. Товароведная характеристика яиц и яичных товаров, реализуемых в торговых предприятиях.
3. Факторы, формирующие качество, классификация и особенности рынка жевательной резинки.
4. Восточные сладости. Классификация и ассортимент. Товароведная характеристика на примере халвы.
5. Товароведная характеристика и экспертиза хлеба. Анализ современных тенденций развития потребительского рынка хлебобулочной продукции.
6. Товароведная характеристика макаронных изделий. Современные тенденции в производстве и формировании ассортимента конкурентоспособной макаронной продукции, анализ потребительского рынка.
7. Тропические плоды: виды, характеристика отдельных видов, особенности оценки качества и хранения.
8. Товароведная характеристика продуктов переработки плодов и овощей (на примере картофелепродуктов).
9. Товароведная характеристика и анализ ассортимента слабоалкогольных напитков.
10. Сравнительная товароведная характеристика импортных и отечественных вин.
11. Ассортимент, качество и конкурентоспособность кофе (жареного в зернах и растворимого), реализуемого в розничной торговле.
12. Товароведная характеристика и ассортимент соли, формирование потребительских свойств.

13. Товароведная характеристика и анализ ассортимента продуктов детского питания на молочной основе, на примере сухих молочных смесей.
14. Классификация и ассортимент концентратов первых блюд, факторы формирующие качество.
15. Анализ ассортимента и товароведная характеристика продуктов детского питания на мясной основе.
16. Товароведная характеристика майонезов. Новое в расширении ассортимента майонезов.
17. Растительные масла: классификация и ассортимент, требования к качеству.
18. Товароведная характеристика и основные пути совершенствования ассортимента молока.
19. Товароведная характеристика кисломолочных продуктов, реализуемых на предприятиях розничной торговли.
20. Сравнительная характеристика твердых сычужных сыров отечественного и зарубежного производства.
21. Особенности потребительских свойств, ассортимент, качество творожных изделий.
22. Копченые колбасы: классификация и ассортимент, особенности технологии производства, требования к качеству.
23. Сравнительная характеристика потребительских свойств и ассортимента копченостей из свинины (говядины), реализуемых в розничной торговой сети.
24. Товароведная характеристика и экспертиза качества охлажденной рыбы.
25. Товароведная характеристика и экспертиза качества рыбных консервов, реализуемых в розничной торговой сети.
26. Товароведная характеристика, ассортимент и экспертиза качества нерыбных водных продуктов, реализуемых в розничной торговой сети.
27. Формирование потребительских свойств, ассортимента соленых рыбных продуктов.
28. Товароведная характеристика вторичных продуктов убоя (на примере субпродуктов).
29. Пищевая ценность, ассортимент и качество мясных консервов, вырабатываемых мясоперерабатывающими предприятиями.
30. Сравнительная характеристика мяса различных убойных животных (на примере говядины и свинины).
31. Товароведная характеристика и экспертиза качества сгущенных молочных консервов, реализуемых в розничной торговой сети.
32. Товароведная характеристика, ассортимент, экспертиза качества масла коровьего.
33. Товароведная характеристика кисломолочных продуктов на примере йогуртов, реализуемых на предприятиях розничной торговли.
34. Сравнительная характеристика потребительских свойств растительного масла разной степени очистки.
35. Сравнительная характеристика потребительских свойств и анализ ассортимента твердых и мягких маргаринов.
36. Товароведная характеристика и анализ ассортимента майонеза.
37. Пищевые концентраты. Классификация и ассортимент. Товароведная характеристика на примере концентратов сладких блюд.
38. Товароведная характеристика и анализ ассортимента снеков.
39. Характеристика крахмала и крахмалопродуктов применяющихся в кондитерской промышленности.
40. Товароведная характеристика крепких алкогольных напитков, на примере ром, текила и виски или водка или коньяк и бренди.

41. Ассортимент, потребительские свойства и товароведная характеристика чая черного байхового.
42. Товароведная характеристика пива, реализуемого в торговых предприятиях.
43. Товароведная характеристика и конкурентоспособность виноградных вин.
44. Товароведная характеристика и ассортимент овощных консервов.
45. Товароведная характеристика экзотических плодов и овощей и особенности их потребительских свойств.
46. Анализ ассортимента и товароведная характеристика сухарных и бараночных изделий, реализуемых на потребительском рынке Оренбурга (на примере торгового предприятия).
47. Товароведная характеристика и экспертиза муки пшеничной. Современные способы улучшения ее хлебопекарных свойств.
48. Изучение свойств основного и дополнительного сырья для производства шоколада как фактора, формирующего его потребительские свойства.
49. Влияние основного и дополнительного сырья для производства мучных кондитерских товаров как фактора, формирующего его потребительские свойства.
50. Классификация и ассортимент конфетных изделий, формирование потребительских свойств.
51. Товароведная характеристика, ассортимент, экспертиза качества пироженого.
52. Товароведная характеристика, ассортимент, экспертиза качества муки высшего сорта.
53. Товароведная характеристика, ассортимент, экспертиза качества муки 1 сорта.
54. Товароведная характеристика, ассортимент, экспертиза качества муки 2 сорта
55. Товароведная характеристика, ассортимент, экспертиза качества муки ржаной.
56. Товароведная характеристика, ассортимент, экспертиза качества муки обойной
57. Товароведная характеристика, ассортимент, экспертиза качества кексов.
58. Товароведная характеристика, ассортимент, экспертиза качества бараночных изделий.
59. Товароведная характеристика, ассортимент, экспертиза качества сухарных изделий.
60. Товароведная характеристика, ассортимент, экспертиза качества бараночные изделия.
61. Товароведная характеристика, ассортимент, экспертиза качества сдобных изделий.
62. Товароведная характеристика, ассортимент, экспертиза качества закусочных консервов
63. Товароведная характеристика, ассортимент, экспертиза качества натуральных овощных консервов
64. Товароведная характеристика, ассортимент, экспертиза качества маринованных овощей
65. Товароведная характеристика, ассортимент, экспертиза качества плодоовощных консервов.
66. Товароведная характеристика, ассортимент, экспертиза качества соленых и маринованных грибов
67. Товароведная характеристика, ассортимент, экспертиза качества свежих ягод
68. Товароведная характеристика, ассортимент, экспертиза качества свежих яблок.
69. Товароведная характеристика, ассортимент, экспертиза качества свежих груш.
70. Товароведная характеристика, ассортимент, экспертиза качества цитрусовых.
71. Товароведная характеристика, ассортимент, экспертиза качества круп повышенной питательной ценности.
72. Товароведная характеристика, ассортимент, экспертиза качества крупы пшено Шлифованное.
73. Товароведная характеристика, ассортимент, экспертиза качества крупы ядрица.
74. Товароведная характеристика, ассортимент, экспертиза качества крупы перловая.

75. Товароведная характеристика, ассортимент, экспертиза качества рис полированный.
76. Товароведная характеристика, ассортимент, экспертиза качества крупы «Полтавская»
77. Товароведная характеристика, ассортимент, экспертиза качества крупы «Артек»
78. Товароведная характеристика, ассортимент, экспертиза качества овсяных круп.
79. Товароведная характеристика, ассортимент, экспертиза качества масла коровьего.
80. Товароведная характеристика, ассортимент, экспертиза качества кукурузных хлопьев.

5.2.6 Темы рефератов

1. Товароведение и экспертиза потребительских товаров.
2. Влияние химического состава и строения сырья и материалов на формирование потребительских свойств товаров.
3. Минеральные вещества, входящие в состав растительного сырья, содержание и характеристика.
4. Виды вредителей хлебных запасов, классификация и меры борьбы с ними.
5. Консервирование плодов и овощей в различные виды тары.
6. Тара, дефекты, подготовка тары к размещению, транспортировка и хранение плодов и овощей.
7. Формирование качества хлеба в процессе производства.
8. Хранение и учёт свежей плодоовощной продукции.
9. Салатно-шпинатные овощи, оценка качества.
10. Десертные овощи, оценка качества.
11. Грибы, товароведение и экспертиза.
12. Характеристика отдельных групп вин.
13. Болезни, дефекты и недостатки вин.
14. Общая характеристика бобовых культур.
15. Товароведение и экспертиза растительных масел.
16. Товароведение и экспертиза игристых вин.
17. Товарная характеристика и экспертиза мармелада.
18. Товарная характеристика и экспертиза халвы.
19. Карамель, характеристика и экспертиза.
20. Экспертиза бахчевых культур.

5.2.7 Темы эссе РУП не предусмотрены

5.2.8 Темы индивидуальных домашних заданий РУП не предусмотрены

5.2.9 Вопросы для самостоятельного изучения

| № п.п. | Наименования темы | Наименование вопроса | Объем, академические часы |
|--------|---|--|---------------------------|
| 1. | Безопасность пищевых продуктов | Пищевые инфекции Общие гигиенические требования к качеству пищевых продуктов Безопасность пищевых продуктов. | 4 |
| 2. | Товароведение зерновых товаров и их экспертиза. | Товароведение зерновых товаров и их экспертиза. Товарная классификация зерна | 4 |

| | | | |
|---------------------|---|---|----|
| 3. | Товароведение мучных товаров и крупы. | Пищевая ценность и качество муки и крупы | 4 |
| 4. | Товароведение макаронных и хлебобулочных изделий. | Товароведение и экспертиза бараночных изделий Классификация, ассортимент и пищевая ценность макаронных изделий | 6 |
| 5. | Товароведение кондитерских изделий. | Товароведение кондитерских изделий. | 4 |
| 6. | Фрукты, овощи и продукты их переработки | Пищевая ценность плодов и овощей, требования к качеству | 4 |
| 7. | Товароведение мясных продуктов. | Пищевая ценность мяса, требования к качеству | 4 |
| 8. | Товароведение молочных продуктов. | Пищевая ценность молока, требования к качеству | 2 |
| 9. | Товароведение рыбной продукции. | Пищевая ценность рыбы, требования к качеству | 2 |
| 10. | Методика определения качества плодоовощных консервов. | Виды порчи консервов, сроки хранения | 2 |
| 11. | Методика определения качества мясных консервов. | Виды порчи консервов, сроки хранения | 2 |
| 12 | Экспертиза качества ликероводочной продукции. | Требования к таре и розливу продукции | 2 |
| Итого по дисциплине | | | 40 |

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1 Основная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Товароведение и экспертиза зерномучных товаров / Т.Н. Иванова. – М.: издательский центр «Академик». – 2004.
2. Справочник по товароведению продовольственных товаров / Т.Г. Родина, М.А. Николаева и др. – М.: Колос, 2003.

6.2 Дополнительная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Методические указания для выполнения лабораторных работ по дисциплине «товароведение и экспертиза с.-х. сырья и продуктов переработки» / Яичкин В.Н., Голенкова И.И., Иванова Л.В. - Оренбург: ИЦ ГНУ ВНИИМС, 2014. - 78с.
2. Товароведение и экспертиза продуктов переработки плодов и овощей: учебник / Л.Г. Елисеева, Т.Н. Иванова, О.В. Евдокимова. М.: Дашков и К0,2009, - 376с. [ЭБС Книгафонд]
3. Экспертиза мяса птицы, яиц и продуктов их переработки. Качество и безопасность: учебно-справочное пособие / В.М, Позняковский, О.А. Рязанова, К.Я. Мотовилов. - Новосибирск: Сиб. унив. Изд-во, 2009. - 2! 6с. -[ЭБС Книгафонд]
4. Экспертиза молока и молочных продуктов. Качество и безопасность: учебно-справочное пособие / под ред. В.М. Позняковского. - Новосибирск: Сиб. унив. Изд-во, 2007. -477с. - [ЭБС Книгафонд]

5. Экспертиза масел, жиров и продуктов переработки. Качество и безопасность: учебно-справочное пособие / под ред. В.М. Позняковского. - Новосибирск: Сиб. унив. Изд-во, 2009. 384с. - [ЭБС Книгафонд]

6.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины и другие материалы к занятиям

Электронное учебное пособие включающее:

- конспект лекций;
- методические указания по выполнению лабораторных работ;

6.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Электронное учебное пособие включающее:

- методические рекомендации для студентов по самостоятельному изучению вопросов;
- методические рекомендации по подготовке к занятиям;
- методические рекомендации по подготовке реферата/эссе;
- методические рекомендации по выполнению курсовой работы (проекта)

6.5 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. Microsoft Office Word
2. Microsoft Office Excel
3. TestEditor
4. TestRUN

6.6 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Портал правительства Оренбургской области – orenburg.gov.ru
2. Сайт Министерства сельского хозяйства Оренбургской области - <http://mcx.orb.ru/>
3. Единая база ГОСТов РФ - <http://gostexpeit.ru/>
4. <http://www.2anaytovar.ru/>

7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Занятия лекционного типа проводятся в аудитории, оборудованной мультимедиапроектором, компьютером, учебной доской.

Таблица 7.1 – Материально-техническое обеспечение лабораторных работ

| Номер ЛР | Тема лабораторной работы | Название специализированной лаборатории | Название спецоборудования | Название технических и электронных средств обучения и контроля знаний |
|----------|----------------------------|---|---------------------------|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ЛР-1 | Определение принадлежности | Лаборатория оценки | ГОСТы, технические | 1. TestEditor 2. TestRUN |

| | | | | |
|------|---|---|---|---|
| | товара, согласно классификации, кодирования и маркировки. | качества продукции растениеводства | условия, классификатор ГОСТов | 3. ПК- Intel Celeron |
| ЛР-2 | Методы определения качества крупы и макарон | Лаборатория оценки качества продукции растениеводства | Весы лабораторные, рассев лабораторный, набор сит, магнит, доски разборные, ПОР-1 | 1. TestEditor 2. TestRUN 3. ПК- Intel Celeron |
| ЛР-3 | Методика определения качества мясных консервов | Лаборатория оценки качества продукции растениеводства | Весы лабораторные, колбы, электрическая плита | 1. TestEditor 2. TestRUN 3. ПК- Intel |
| ЛР-4 | Экспертиза качества молочной продукции | Лаборатория оценки качества продукции растениеводства | Весы лабораторные, колбы, бюретка автоматическая | 1. TestEditor 2. TestRUN 3. ПК- Intel Celeron |

Занятия лекционного типа проводятся в учебной аудитории для проведения занятий лекционного типа с набором демонстрационного оборудования, обеспечивающие тематические иллюстрации, укомплектованной специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Занятия семинарского типа проводятся в учебных аудиториях для проведения занятий семинарского типа, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Консультации по дисциплине проводятся в учебных аудиториях для групповых и индивидуальных консультаций, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Текущий контроль и промежуточная аттестация проводится в учебных аудиториях для текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Самостоятельная работа студентов проводится в помещениях для самостоятельной работы, укомплектованном специализированной мебелью и техническими средствами обучения. Учебное оборудование хранится и обслуживается в помещениях для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине представлены в Приложении 6.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Разработал(и): _____

В.Н. Яичкин